

OBSAH

1. PŘEDMLUVA	3
2. ÚVOD	5
3. FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVOTNÍ STAV RYB.....	7
3.1. Vlivy abiotické a biotické	7
3.1.1. Teplota vody.....	7
3.1.2. Světlo.....	8
3.1.3. pH vody.....	8
3.1.4. Kyslík.....	9
3.1.5. Koncentrace vápníku a hořčíku	10
3.1.6. Zdroje a prevence znečištění povrchových vod.....	10
3.1.7. Znečištění povrchových vod organickými látkami	13
3.1.8. Hloubka vodního sloupce.....	13
3.1.9. Rychlost vodního proudu	13
3.1.10. Rezervoáry původců chorob	14
3.1.11. Mezihostitelé cizopasníků	14
3.1.12. Původci chorob ryb a jejich vlastnosti.....	14
3.2. Stav rybího organismu	15
3.2.1. Věk ryb.....	15
3.2.2. Výživa ryb	15
3.2.3. Kondice ryb.....	16
3.2.4. Přirozená odolnost.....	16
3.2.5. Získaná odolnost.....	16
3.2.6. Stres	17
3.3. Chovatelské metody a postupy	17
3.3.1. Rozmnožovací metody.....	17
3.3.1.1. Staročeská metoda výtěru kaprů	17
3.3.1.2. Modifikovaná staročeská metoda výtěru kaprů.....	18
3.3.1.3. Dubraviova metoda výtěru kaprů.....	18
3.3.1.4. Umělý výtěr ryb	18
3.3.2. Intenzivní chov ryb.....	18
3.3.3. Komorování ryb	19
3.3.4. Výlovy ryb	20
3.3.5. Převozy ryb	20
3.3.6. Vysazování ryb.....	21
3.3.7. Sádkování tržních ryb	21
4. CHOROBY RYB	22
4.1. Kontagiózní choroby ryb	22
4.1.1. Virózy ryb.....	22
4.1.1.1. Infekční nekróza pankreatu	22
4.1.1.2. Virová hemoragická septikemie	24
4.1.1.3. Infekční hematopoetická nekróza	26
4.1.1.4. Jarní viremie kaprů	27
4.1.1.5. Rabdoviróza štičího plůdka.....	29
4.1.1.6. Herpesviróza sumečků skvrnitých.....	30
4.1.1.7. Puchýřnatost ryb.....	31
4.1.1.8. Papilomatóza úhořů.....	32
4.1.1.9. Lymfocystóza ryb	33
4.1.1.10. Rabdoviróza amurů	34
4.1.1.11. Některé další virózy ryb	35
4.1.2. Bakteriózy ryb.....	38
4.1.2.1. Furunkulóza lososovitých.....	38
4.1.2.2. Vibrióza ryb	40
4.1.2.3. Bakteriální hemoragická septikemie lososovitých.....	41
4.1.2.4. Renibakteriíza lososovitých.....	42
4.1.2.5. Hemofilóza lososovitých	44
4.1.2.6. Kolumnaróza ryb	45
4.1.2.8. Flavobakteriíza žaber lososovitých.....	47

4.1.2.9. Erythrodermatitida kaprů	48
4.1.2.10. Skvrnitost síhů	50
4.1.2.11. Mykobakteriόza ryb	51
4.1.2.12. Edwardsielόzy ryb	53
4.1.3. <i>Mykόzy ryb</i>	53
4.1.3.1. Branchiomykόza ryb	54
4.1.3.2. Ichtyosporidiόza ryb	55
4.1.3.3. Saprolegniόza ryb	57
4.1.3.4. Fomόza plynovόho mēchýře lososovitých	59
4.1.3.5. Některé další mykόzy	60
4.1.4. <i>Parazitόzy ryb</i>	60
4.1.4.1. Protozoόzy ryb	60
4.1.4.1.1. Piscinoodiniόza ryb	60
4.1.4.1.2. Trypanosomόzy a trypanoplasmόzy ryb	62
4.1.4.1.3. Kryptobiόza ryb	63
4.1.4.1.4. Ichtyobodόza ryb	64
4.1.4.1.5. Hexamitόza a spironukleόza ryb	66
4.1.4.1.6. Amebόzy ryb	67
4.1.4.1.7. Kokcidiόzy ryb	68
4.1.4.1.8. Mikrosporeόzy ryb	70
4.1.4.1.9. Myxosporeόzy ryb	71
4.1.4.1.9.1. Myxobolόza lososovitých	76
4.1.4.1.9.2. Sfērosporόza kaprů vyvolaná <i>Sphaerospora renicola</i>	77
4.1.4.1.9.3. Proliferativní onemocnēní ledvin	79
4.1.4.1.10. Chilodonelόza ryb	80
4.1.4.1.11. Ichtyoftiriόza ryb	82
4.1.4.1.12. Trichodinόzy ryb	84
4.1.4.1.13. Některé další choroby vyvolané ektokomezálními prvky	86
4.1.4.1.14. Choroby ryb různē etiologie v minulosti řazenē mezi protozoόzy	87
4.1.4.2. Helminthόzy ryb	91
4.1.4.2.1. Monogeneόzy ryb	91
4.1.4.2.2. Cestodόzy ryb	95
4.1.4.2.3. Trematodόzy ryb	98
4.1.4.2.4. Nematodόzy ryb	102
4.1.4.2.5. Akantocēfalόzy ryb	105
4.1.4.2.6. Hirudineόzy ryb	107
4.1.4.3. Artropodόzy ryb	108
4.1.4.3.1. Ergasilόzy ryb	109
4.1.4.3.2. Lerneόzy ryb	110
4.1.4.3.3. Basanistόza hlavatek	112
4.1.4.3.4. Argulόzy ryb	112
4.1.4.3.5. Hydrozetόza ryb	114
4.1.4.4. Glochidiόzy ryb	114
4.2. NEKONTAGIÓZNÍ CHOROBY RYB	115
4.2.1. <i>Poškození a otravy ryb vyvolané zmēnami fyzikálnē-chemických faktorů vodního prostředí</i>	115
4.2.1.1. Poškození ryb teplotou, teplotní šok	115
4.2.1.2. Poškození ryb vysokým nebo nízkým pH	116
4.2.1.3. Poškození ryb nedostatkem kyslíku - dušení	117
4.2.1.4. Poškození ryb překysličenou vodou	117
4.2.1.5. Onemocnēní plynovými emboliemi	118
4.2.1.6. Poškození ryb náhlou zmēnou tlaku vody	119
4.2.1.7. Poškození ryb elektrickým proudem	119
4.2.1.8. Poškození ryb světlem	120
4.2.1.9. Poškození ryb amoniakem	120
4.2.1.9.1. Otrava ryb amoniakem	121
4.2.1.9.2. Toxická nekróza žaber	122
4.2.1.9.3. Autointoxikace kaprů amoniakem	123
4.2.1.10. Poškození a otravy ryb dusitany a dusičnany	124
4.2.1.11. Poškození a otravy ryb sulfanem	125
4.2.1.12. Poškození ryb oxidem uhličitým	125
4.2.1.13. Poškození a otravy ryb chlórem	126
4.2.1.14. Poškození a otravy ryb kyanidy	127
4.2.1.15. Poškození a otravy ryb kovy a jejich solemi	128
4.2.1.15.1. Poškození a otravy ryb mēdí	128
4.2.1.15.2. Poškození a otravy ryb zinkem	128
4.2.1.15.3. Poškození ryb rtutí	129
4.2.1.15.4. Poškození a otravy ryb železem	130

4.2.1.15.5. Poškození a otravy ryb hliníkem	130
4.2.1.15.6. Poškození a otravy ryb arzénem	131
4.2.1.16. Poškození a otravy ryb fenoly	131
4.2.1.17. Poškození a otravy ryb polychlorovanými bifenoly	132
4.2.1.18. Poškození a otravy ryb tenzidy	133
4.2.1.19. Poškození a otravy ryb pesticidy	134
4.2.1.19.1. Poškození a otravy ryb pesticidy na bázi chlorovaných uhlovodíků	135
4.2.1.19.2. Poškození a otravy ryb pesticidy na bázi organických sloučenin fosforu	135
4.2.1.19.3. Poškození a otravy ryb pesticidy na bázi karbamátů a thiokarbamátů	136
4.2.1.19.4. Poškození a otravy ryb pesticidy na bázi derivátů karboxylových kyselin	137
4.2.1.19.5. Poškození a otravy ryb pesticidy na bázi substituované močoviny	137
4.2.1.19.6. Poškození a otravy ryb pesticidy na bázi diazinů a triazinů	137
4.2.1.19.7. Poškození a otravy ryb pesticidy na bázi syntetických pyrethroidů	138
4.2.1.19.8. Poškození a otravy ryb pesticidy na bázi sloučenin kovů	138
4.2.1.19.9. Poškození ryb biologickými pesticidy (tzv. bioagens)	139
4.2.1.20. Poškození a otravy ryb ropnými produkty	139
4.2.1.21. Poškození a otravy ryb toxiny sinic (cyanotoxiny)	140
4.2.2. <i>Chorobné stavy alimentárního původu</i>	141
4.2.2.1. Mykotoxikózy	141
4.2.2.1.1. Aflatoxikóza	141
4.2.2.1.2. Fusariotoxikóza	142
4.2.2.1.3. Poškození a otravy ryb námelovými alkaloidy	142
4.2.2.2. Ceroidní degenerace jater	143
4.2.2.3. Chorobné ztučnění	144
4.2.2.4. Hypovitaminózy a avitaminózy	145
4.2.2.5. Zbujení štítné žlázy	146
4.2.3. <i>Škůdci a nepřátelé ryb</i>	147
4.3. NEMOCI JIKER A VÁČKOVÉHO PLŮDKU	148
4.3.1. <i>Zadržetí jiker</i>	148
4.3.2. <i>Měknutí jiker</i>	148
4.3.3. <i>Odumírání jiker</i>	149
4.3.4. <i>Zaplisnění jiker</i>	149
4.3.5. <i>Praskání jiker</i>	149
4.3.6. <i>Fialovění jiker</i>	149
4.3.7. <i>Bílá skvrnitost jiker a váčkového plůdku</i>	150
4.3.8. <i>Vodnatelnost žloutkového váčku</i>	150
4.3.9. <i>Zaškrcení žloutkového váčku</i>	151
4.3.10. <i>Výskyt zrůd a rachitida plůdku</i>	151

